



تبسيط

# الرياضيات

٦ ابتدائي ترم أول

استاذ محمد مهني

٠١١٥٣٣١٧٧٢٧

[www.s-math.com](http://www.s-math.com)





الوحدة الاولى

الدرس

1

6  
أمثلة

استخدام القسمة المطولة في العالم من حولنا



اشترى تاجر 8 قمصان بمبلغ 880 جنیهاً، فما ثمن القميص الواحد؟

الحل

$$\begin{array}{r}
 360 \\
 2,880 \\
 \hline
 24 \\
 \hline
 98 \\
 48 \\
 \hline
 000
 \end{array}$$

الخطوات:

- ①  $8 \times 1 = 8$
- ②  $8 \times 2 = 16$
- ③  $8 \times 3 = 24$  (مربع في المربع)
- ④  $8 \times 4 = 32$
- ⑤  $8 \times 5 = 40$
- ⑥  $8 \times 6 = 48$
- ⑦  $8 \times 7 = 56$

نقسم 880 على 8  
يكون الناتج 360 جنیهاً

$$2,880 \div 8 = 360$$

↓  
خارج القسم عليه

المقسم = المقسم عليه + خارج القسم + بباقي إيجاب

أ و جد ناتج قسمة  $23 \div 2899$  باسقماط الخوارزمية المعاصرة في مدرس خارج الشقة

الحل

$$\begin{array}{r}
 126 \\
 2,899 \\
 \hline
 23 \\
 \hline
 23 \\
 \hline
 059 \\
 46 \\
 \hline
 139 \\
 138 \\
 \hline
 1
 \end{array}$$

الخطوات:

- الباقي  $2899 \div 23 = 126$
- الباقي  $126 \times 23 = 2899$
- الباقي  $2899 - 2899 = 0$
- الباقي  $0 \div 23 = 0$

الباقي  $126 \times 23 = 2899$

الباقي  $2899 \div 23 = 126$

$$126 \times 23 = 2899$$

لاحظ أنه  $(23 \times 126) + 1 = 2899$   
تقدير خارج القسمة : منه مطريق التقرير يكفي استخدام المترافقين  
أيضاً مثل التي لورديه  
المترافق أو أول رقم  
من الباقي

$$2899 \div 23 =$$

↓  
↓

$$3000 \div 20 = 150$$



الحل

$$864 \div 24 = 36$$

نفيبي كل مزد  $\swarrow$   
 $\downarrow$  المقسم  $\downarrow$  المقسم  $\searrow$   
 خارج  $\swarrow$   
 المتبعة  $\searrow$

$$\begin{array}{r}
 & 36 \\
 & \underline{- 864} \\
 & \underline{\underline{- 72}} \\
 & 144 \\
 & \underline{- 144} \\
 & 000
 \end{array}$$

24 x 1 = 24

24 x 2 = 48

24 x 3 = 72

24 x 4 = 96

24 x 5 = 120

24 x 6 = 144

ابات

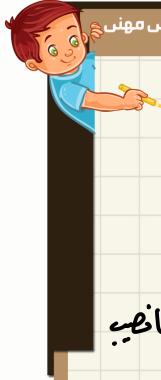
## الإبات

## ١) وجد ناتج سمة $1428 \div 19$ ثم قدر الناتج

مليون ينتجه 452,7 ليرة في 26 ساعة ، أوجد بعد اللعبات التي يتبعها  
في الساعة الواحدة ؟

٢ تدريب





واجب الدرس (1)

1 اختر الجابة الصحيحة

$255 \div 17 = \dots$  ①

14 ⚡

255 ⚡

15 ⚡

17 ⚡

تم توزيع مكافأة مالية قيمتها 2,400 على 25 عاملًا بالتساوي، فما نصيب كل عامل؟ ② ما الميلية التسافية المناسبة لحل المسألة  
القسمة ⚡ القسمة ⚡ الطرح ⚡ الضرب ⚡ الجمع

عليه ألوان تحتوى على 15 نلماً، نازلاً كله ثمن القلم الواحد 4 جنيهات،  
فما نصيب العلبة؟ ③ ما الميلية الحسابية المناسبة لحل المسألة السابقة؟

القسمة ⚡

الضرب ⚡

الطرح ⚡

الجمع ⚡

مير سد ابراهيم توزيع 264 قطعة شيكولاتة على عدد من العرواني، اذا كانت كل هدية تحتوى على 22 قطعة، ناى العلاتات التالية تستعمل لحساب عدد العرواني التي يحتلها ابراهيم؟ ④

$264 \div 22 = \dots$  ④

$264 - 22 = 242$  ⚡

$22 \times 264 = 5,808$  ⚡

$264 + 22 = 286$  ⚡

2 احب عما يأتي

$756 \div 22 = \dots$  ①

② تقوم زنا بتبيئة 348 كعكة من طبق متساوية الحجم للاحتفال بـ 12 كعكة، فما عدد العلبة الملازمة لذلك؟

③ وزمت شركة مبلغ 8,525 جنيهًا على 11 موظفًا بالتساوي، فما نصيب كل موظف؟



الوحدة الأولى

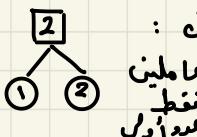
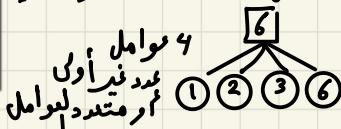
الدرس

2

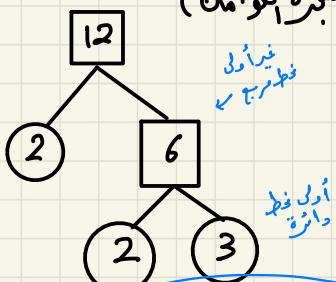
6

تحليل العدد الى عوامله الاولية

نذكر : العدد الأولي : هو عدد أكبر من الواحد له عواملان فقط نفسه والواحد  
مثل : 2، 3، 5، 7، 11، 13، 17، 19، ... الاعداد مثل 16، 14 و لا يكتب كمجموعتين  
لذلك تعمم متعدد العوامل :



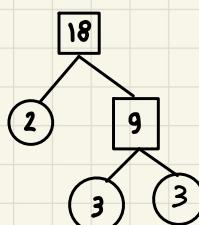
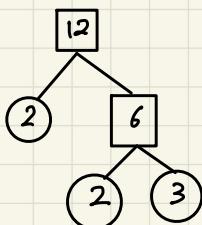
إذاً خلل العدد الى عوامله الأولية (بسم طريق شجرة العوامل)  
حلل العدد 12 الى عوامله الأولية



$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

العدان الأوليان ينمايتها : هر أ عدد يكون العامل المشترك  
الوسي بينها هر 1 مثل : 4، 6 و مثال آخر 8  
لذلك ع 4. 3. 2 للعدان 6 وهو 1  
 $4 = 2 \times 2$   
 $9 = 3 \times 3$   
بينما  $4 \times 9 = 36$

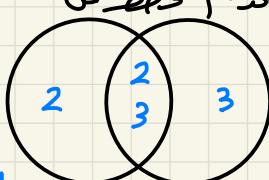
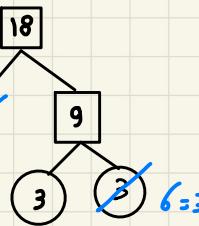
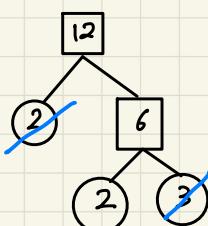
أيجاد ع 3. 0. 3. 0. 3. 0. 1 لعدانين  
أو جه ع 3. 0. 3. 0. 3. 0. للعدانين 12، 18



$$\begin{array}{r} 12 = 2 \times 2 \times 3 \\ 18 = 2 \times \textcircled{3} \times 3 \\ \hline 6 = 2 \times 3 \\ 36 = 2 \times 3 \times 2 \times 3 \\ = 9. 3. 4 \end{array}$$

العامل المشترك الأكبر بين العددين 12 و 18

باستخدام خطط من



$$\begin{array}{r} 36 = 9 \times 4 = 3 \times 3 \times 2 \times 2 \\ 36 = 3 \times 2 \times 2 \times 2 = 3 \times 2^3 \\ = 24 \end{array}$$







الوحدة الأولى

الدرس  
3

6

كتاب تعليمات عربية باستخدام ع.م.أ.

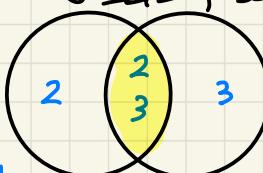
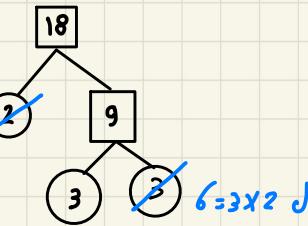
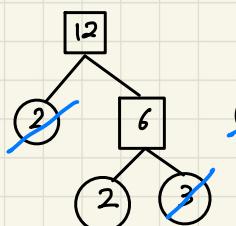


جمعت مريم في بنة الطيام 12 كيساً من الفوليات و 18 كيساً من الكراتين، فما هو التبlier العددي الذي يعبر عن أكبر عدد من الكراتين يمكن لمريم تكوينها بحيث يكون بها نفس العدد من أصناف الطعام؟

الحل

نوجد ع.م.أ. للعدد 12 ) 18 مكونه هو عدد الكراتين ثم نقسم 12 على 18 فنكون عدد الأكياس المغوليات في كل كرتونة ونقسم 18 على 18 فنكون عدد علب الجبن في كل كرتونة

باستخدام مخطط من



ع.م.أ.

التبlier العددي هو  
أكياس المغوليات = 2  
علب الجبن = 3

$$6 = (2 + 3) \times 2$$

عدد الكراتين

عدد الجبن

عدد المغوليات



تدريب: قامت إحدى المؤسسات الخيرية بتحية 89 زجاجة شست، و 60 كيس سكر من كراتين لتوزيعها على أكبر عدد من الأسر المحتاجة، بشرط أنه كل كرتونة تحتوي على نفس العدد من زجاجات الزيت وأكياس السكر

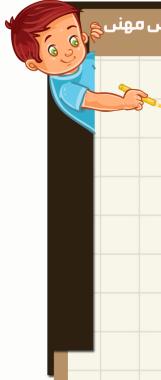
ما أكبر عدد مكونه من الكراتين يمكن تعيينه؟

ما التبlier العددي المعتبره إجمالي عدد السلع؟

$$\begin{aligned} & 4(2 + 3) \\ & = 2 \times 2(2 + 3) \\ & = 2(4 + 6) \end{aligned}$$

لاحظ التبlierات العدديه المتساوية





## عبر عن مجموع كل عددٍ بِاستخدام خاصية التوزيع

$$16 + 28 = \dots (\dots + \dots) \quad ①$$

$$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$28 = 2 \times 2 \times 7$$

الحل

$$16 + 28 = \dots \div \dots ( \dots + \dots ) \rightarrow$$

المتغير العددي  $(5 + 7) \times 3$  يعبر عن تجميع نوعين من الملايين من و أربعين ، مما يجعّل مقداره كله مهنياً أчеٌنات الملايين؟

$$3(5 + 7) = 15 + 21$$

اجمالي المبلغ الأول = 15  
اجمالي المبلغ الثاني = 21



واجب الدرس (3)

1 يقوم المعلم بعد مغافل لنشاطه الرسم بِاستخدام 48 قلم تلوين و 32 ورقة رسم بشرط أن

تحتوى المغافل على نفس العدد من أنواع التلوين و ورقة الرسم

- ① ما أكبر عدد من المغافل يمكن تكوينه
- ② ما المتغير العددي المعتبر عن الموقف؟



## 2 عبر عنه مجموع كل عددين بِاستخدام خاصية التوزيع

$$56 + 7 = \dots (-+ -) \quad ①$$

$$18 + 22 = \dots (-+ -) \quad ②$$

## أكل ما يأتي

3

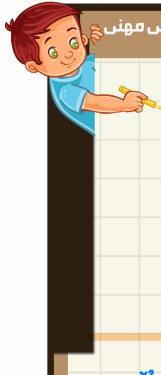
$$5 (2 + 3) = \dots \quad ①$$

$$(2 \times 3) + (2 \times 4) = \dots + \dots \quad ②$$

$$6(7 + 4) = 3(14 + \dots) \quad ③$$







٣٠.٢٠٣ ألقامات ٣٥

$$\frac{9}{10} + \frac{1}{3} = \frac{27}{30} + \frac{10}{30} = \frac{37}{30} = 1 \frac{7}{30}$$

البيط ابراهيم لقام لزلا نزل الامر  
ايه لقمر الال يضرب من ٣٥ يبني ٣٧  
معنيش نير الواحد رب اباما نزلت ١\frac{7}{30}

$$\frac{1}{4} + \frac{4}{8}$$

$$\frac{2}{8} + \frac{4}{8} = \frac{6}{8} = \frac{2 \times 3}{2 \times 4} = \frac{3}{4}$$

لابه العد الكبير ٨ منهاع للصغير ٤  
لقدمن ابسط صورة



ابدأ من هنا

$$\frac{1}{9} - \frac{5}{6} = \frac{10}{9} - \frac{5}{6}$$

الاولى من  
اللكر

نضرب المعيض في لقام  
برباعي البسيط في لقان

$$\frac{20}{18} - \frac{15}{18} = \frac{5}{18}$$

$$\frac{9=3 \times 3}{6=3 \times 2}$$

٣٠.٣.٣  
٣٣٣  
٣٣٣

١٨



يشتري يوسف صندوقا من الفاكهة يحتوى على 12 ثمرة ويريد إعطاء صدقة نصف صندوق الفاكهة وقد تناول بالفعل ثمرة واحدة منه  
ما الكسر الذي يمثل عدد الثمار التي يجب على أحمد إعطاؤها لصديقه

بعد إعطاء أحمد لصديقه نصف صندوق الفاكهة أكتب التعبير العددي الذي يطابق هذه المسألة وما الكسر الاعتيادي الذي يمثل المتبقي

من الفاكهة

الحل

١ هنري يرى هدية نصف يعن  $\frac{1}{2}$  الهدايا لاصغر مني ١٢ يعني  $1\frac{1}{2}$  لـ ١٢ كلام ... الـ ٦ طلبوا لهم هدية  
نكتب  $\frac{1}{2} = \frac{6}{12}$

٢ التعبير العددي بعد ما كل وفده هو

الكسر الاعتيادي الذي يمثل الباقي هو  $\frac{5}{12}$



٣ أوجب الناتج في أبسط صورة

$$\frac{3}{10} + \frac{4}{5} = \dots$$

٤

$$\frac{5}{6} - \frac{18}{30} = \dots$$

٥

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \dots$$

٦



$$1 \frac{1}{8} - \frac{3}{4} = \dots$$

$$\frac{2}{8} - \frac{1}{9} = \dots$$

٢

اشترت أمينة  $\frac{8}{9}$  كيلو جرام من الدقيق استخدمت منه  $\frac{3}{4}$  كيلو جرام لعمل فطيرتها المفضلة .

ما عدد الكيلو جرامات المتبقية من الدقيق



واجب الدرس (٤)



أوجد المضياف المترافق الأصغر م.م. ١٠ لكل من الأعداد الآتية ؟

٧ ، ٣

٥

٦ ، ٩

٧

٨ ، ١٢

١

٢ كواه كسور متكافئة باستخدام (٣٠،١) ثم أوجد الناتج

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{6} = \frac{\text{---}}{\text{---}} + \frac{\text{---}}{\text{---}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{12} = \frac{\text{---}}{\text{---}} + \frac{\text{---}}{\text{---}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$1 \frac{1}{8} - \frac{3}{5} = \frac{\text{---}}{\text{---}} - \frac{\text{---}}{\text{---}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

$$1 \frac{1}{7} - \frac{1}{4} = \frac{\text{---}}{\text{---}} - \frac{\text{---}}{\text{---}} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

أوجد ناتج مايلي في أبسط صورة

٣

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{3} = \dots$$

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \dots$$

$$1 \frac{1}{4} - \frac{1}{2} = \dots$$

$$\frac{6}{12} - \frac{4}{11} = \dots$$

٤ يمتلك أحمد ملحة أرضاً زرع  $\frac{2}{6}$  مساحتها تمحأً و  $\frac{1}{5}$  مساحتها ذرة ما اجمالي المساحة المزروعة ؟



الوحدة الثانية

استخدام خط العد لوصف البيانات  
استخدام خط العد والرموز لمقارنة العددين

6

بائزير المهز بن

الأعداد الطبيعية هي: ١٠١١٥، ٢٢٢٢٢، ٣٣٣٣٣

الأعداد المسماة هي: ١٠٢٠٣٠٤٠٥

الأعداد الصحيحة: ليس بها أجزاء كسرية ولا عشرية



١- مثل: الأعداد موجبة

٢- مثل: الأعداد سالبة

٣- ليس موجباً ولا سالباً

الأعداد الصحيحة

معنى الأعداد السالبة:

هي الأعداد التي تعبّر عن: الخسارة - الانخفاض - التزول

مثال: - درجة الحرارة من موسكو 15 درجة تحت الصفر وتنكتب (-15)

مثال: - يغوص الثواقب 150 متراً تحت سطح البحر وتنكتب (-150)

مثال: - خسر الفريق 4 أهداف وتنكتب (-4)

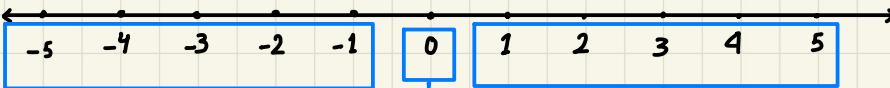
أكتب مداداً صحيحاً يمثل المواقف التالية



- ١- درجة الحرارة في القاهرة هي 35 درجة
- ٢- فني تدريب ركّلات الجزاء أخفق اللاعب في وكرات
- ٣- سحبـت مبلغ 200 جنيه من رصيـدك في أحد البنوك
- ٤- فـازـتـ الغـواـيـةـ ٧٠٠ تحت سطـحـ الـمـاءـ
- ٥- رـجـحـ الـلـاـبـيـوـنـ الـمـهـرـيـوـنـ ٣٠ـ مـيـدـالـيـاـتـ الـسـابـقـ

٢ تمثيل الأعداد الصحيحة على خط الأعداد

ركن كوبين



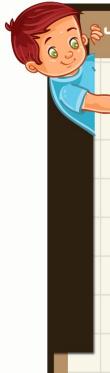
الأعداد الصحيحة  
السالبة

المفرد ليس  
موجباً ولا سالباً

أعداد صحيحة  
موجبة

لاحظ: كل عدد تمثله نقطة واحدة على خط الأعداد

: الأعداد الصحيحة تعمد من اليمين بلا نهاية ومن اليسار بلا نهاية



لـ 1  
لـ 2  
لـ 3  
لـ 4

الاعداد الموجبة تقع على يمين الم分数线

العدد: 1 هو اصغر عدد صحيح موجب

قيمة الاعداد الموجبة تزداد كلما اتجهنا يميناً

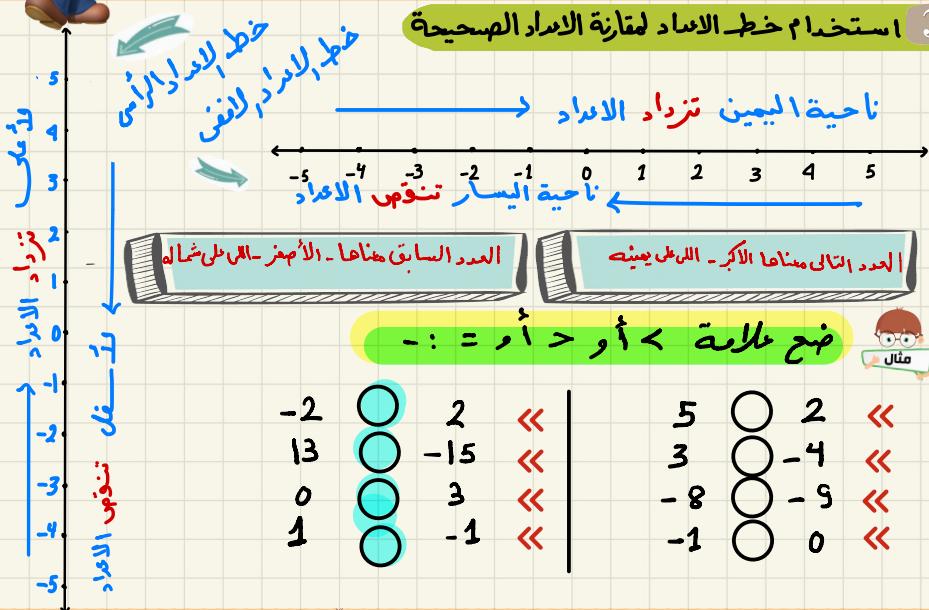
لا يمكن تحديد اكبر عدد صحيح موجب



الصفر ليس موجباً ولا سالباً  
الم分数线 أكبر عدد صحيح غير سالب  
الم分数线 أصغر عدد صحيح غير موجب

3

استخدام خط الاعداد لمقارنة الاعداد الصحيحة



فتح ملامة  $>$  أو  $<$  أو  $=$



-2	○	2	«	5	○	2	«
13	○	-15	«	3	○	-4	«
0	○	3	«	-8	○	-9	«
1	○	-1	«	-1	○	0	«

اكتب العدد التالى لكل ما يأتى:

---  $\leftarrow$  4 « ---  $\leftarrow$  5 «  
---  $\leftarrow$  -6 « ---  $\leftarrow$  -3 «  
---  $\leftarrow$  -11 « ---  $\leftarrow$  -12 «  
---  $\leftarrow$  -1 « ---  $\leftarrow$  0 «  
---  $\leftarrow$  17 « ---  $\leftarrow$  2 «

اكتب العدد التالى لكل ما يأتى:-

---  $\leftarrow$  16 « ---  $\leftarrow$  7 «  
---  $\leftarrow$  -8 « ---  $\leftarrow$  6 «  
---  $\leftarrow$  -6 « ---  $\leftarrow$  -3 «  
---  $\leftarrow$  -38 « ---  $\leftarrow$  -12 «  
---  $\leftarrow$  4 « ---  $\leftarrow$  0 «  
---  $\leftarrow$  9 « ---  $\leftarrow$  -1 «



## اختر الاجابة الصحيحة

$(50 - 54 > 4 - 7)$	..... < - 6
$(-16(16 < -14(14)$	..... > 15
$(29 < -29(6 - 31)$	..... < - 30
$(-10(1 - 7(8 < -8)$	..... > - 9
العدد - 7 يقع على يمين العدد - [ - 8 - 5 - 6 ]	
جميع الأعداد الصادبة - يمين (أكبر أثواب)	
لسن من حمار لأسالا ( - 110(2 )	العدد ....



أكمل ما يلي أفق :-

- العدد 3 يقع على يمين العدد ..... 
- العدد 5 يقع على يمين العدد ..... 
- العدد التالي مباشرة للعدد 8 هو ..... 
- العدد التالي مباشرة للعدد 2 هو ..... 
- أكبر عدد صحيح سالب هو ..... 
- أصغر عدد صحيح غير سالب هو ..... 
- أصغر عدد صحيح موجب ..... 
- أكبر عدد صحيح غير موجب ..... 
- العدد السابق مباشرة للعدد 5 هو ..... 
- العدد السابق مباشرة للعدد 5 هو ..... 
- العدد السابق مباشرة للعدد 5 هو ..... 
- على خط الاحداث ..... الاحداث كل ..... 
- أعاصير عدد صحيح موجب ..... من ..... 
- العدد الصحيح الذي يعبر ..... 

العدوان المعاكسان 4

أى عدد ين على نفس المسافة من الصفر  
ومن جهتين مختلفتين يسمى مدران  
متناهيان مثال ١٣ - ٣

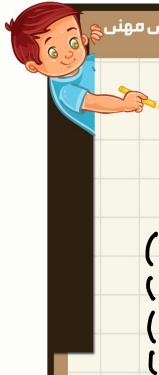
→ علامة (-) تشير إلى المقصود بالمعنى للعدد  
→ (-3) - تعني ممكوس العدد -3 و ممبو 3  
اكتب ممكوس كلامن:-

$\leftarrow$ -64	
$\leftarrow$ 59	
$\leftarrow$ 0	
$\leftarrow$ 5	
$\leftarrow$ -6	
$\leftarrow$ -12	

## اکھے الجدول لتائی

٥	٩٩	...	...	...	-١١	٤	٨	٥	العدد
...	...	٥٦	-١٧	٩	...	-	-٨	-٥	مكتوب

ترتيب تصاعديا : 12 ، 5 ، 7 ، 11 ، 30 ، 45 .



## واجب الدرس (١ ، ٢)

$$\begin{array}{l}
 (5 \cdot -6 \cdot 0 \cdot 6) \dots \\
 (-3 \cdot -3 \cdot -1 \cdot 0) \dots \\
 (2 \cdot -1 \cdot 0 \cdot 1) \dots \\
 ( \text{غير ذلك} ) \quad = \cdot > \cdot < \cdot \\
 (-20 \cdot 20 \cdot -22 \cdot -20) \dots
 \end{array}$$

مكوس العدد ٦ هو ...  
العدد التالي للعدد ٢ هو ...  
أصغر عدد صحيح موجب هو ...  
جميع الأعداد السالبة ... الصفر  
- > -21

1  
2  
3  
4  
5

## ١ اختر الجابة الصحيحة

$$\begin{array}{lll}
 A = 3 & B = -2 & C = 5 \\
 D = -5 & E = 0 & F = -1
 \end{array}$$

العدد السابق مباشرة للعدد صفر هو ...  
العدد الصحيح الذي يعبر عن (عمق بحيرة ٩٥ متر) هو ...  
مكوس العدد ٣٥ هو ...  
العدد ..... ليس مرجباً ولا سالباً  
العدد ..... الذي يقع على يمين العدد -١٠ هو ...

1  
2  
3  
4  
5



## ٣ اكتب الاعداد التالية على خط الاعداد

العدد	المكوس (البعض)
-1	
0	
24	
-6	

٥

## ٤ اكتب العدد التالي والعدد السابق

العدد السابق	العدد	العدد التالي
2		
0		
-4		
-16		
30		
-25		

٤

ضع > أو < أو =

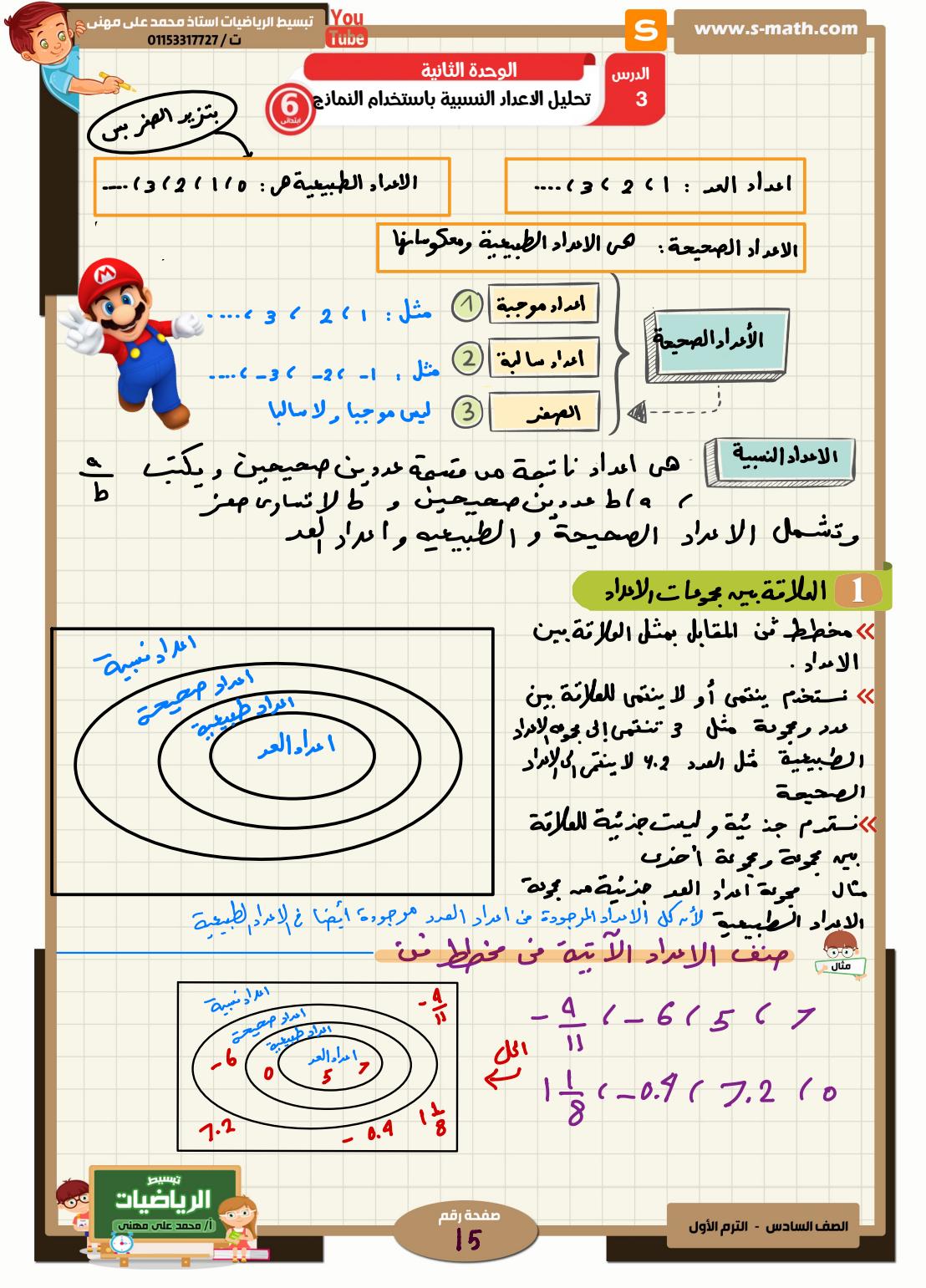
المكوس الجمجم للعدد - 8  
المكوس الجمجم للعدد - 3  
المكوس الجمجم للعدد 12



-7

المكوس الجمجم للعدد 12







## اكل بكتابه (تشتم) أو لا تشتم

العدد 6 ينتهي إلى مجموعة الأعداد النسبية ②  
العدد  $\frac{1}{2}$  ينتهي إلى مجموعة الأعداد المتساوية ①  
العدد 9 لا ينتهي إلى مجموعة الأعداد الطبيعية ③  
العدد 6.5 لا ينتهي إلى مجموعة الأعداد المتساوية ④

## اكله بكتابه جزئية أو ليست جزئية



مجموعة أعداد العد جزئية من مجموعة الأعداد الصحيحة ①  
مجموعة الأعداد النسبية ليست جزئية من مجموعة أعداد العد ②  
مجموعة الأعداد الصحيحة ليست جزئية مجموعة الأعداد الطبيعية ③  
مجموعة الأعداد الطبيعية جزئية من مجموعة الأعداد الصحيحة ④

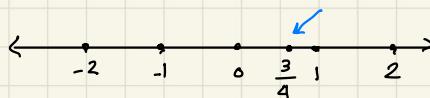
## كتابه العدد ليس من هورة كسر $\frac{5}{6}$ 2

لو وسد صحيح خط خطا راهمه مثل  $\frac{5}{6}$  ←  $\frac{1}{6}$  ←  $\frac{2}{6}$  ←  $\frac{3}{6}$  ←  $\frac{4}{6}$  ←  $\frac{5}{6}$  ←  
لو كسر غيره فهو سطير مقام مثل  $2.9$  ←  $\frac{29}{10}$  ←  $\frac{35}{10}$  ←  $0.35$  ←  $1.4$  ←  $\frac{1}{10}$  ←  $\frac{19}{10}$  ←  
لو مدركنا فنون الكسر  $\frac{11}{5}$  ←  $\frac{3}{2}$  ←  $\frac{1}{5}$  ←  $\frac{11}{5}$  ← (نزل هرب نعلم جمع) ←  $\frac{1}{5}$  ←  $\frac{11}{5}$  ←، هكذا

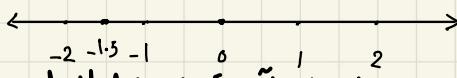
## قسيم الأعداد النسبية على خط الأعداد

عندما تحدد العدد النسبية على خط الأعداد لازم الأول تحدد الأعداد الصحيحة التي يقع العدد بينها مثلاً العدد  $\frac{3}{4}$  يقع بين 0 و 1 ولكن ترتيبه هو

ملحوظ ٣ بيه كه عدين صحيحين  
يوجد عدد لا نهائي من الأعداد  
النسبية



مثال العدد  $-1.5$  يقع بين  $-1$  و  $-2$



مثال العدد  $-1\frac{7}{10}$  لا يتناسب على خط الأعداد

الحل  
العدد  $-1\frac{7}{10}$  يقع بين  $-2$  و  $-3$  لذلك نقسم سائنة بعينها  
إلى 10 أجزاء متساوية ونرفع العدد من الجهة اليسار





### واجب الدرس 3

#### 1 اختر الاجابة الصحيحة

##### 8 ..... الاعداد الطبيعية ①

ر ليس جزئية

ج جزئية

ب لا تنتهي

١ تنتهي

٢ -- ينتمي إلى مجموعه الاعداد الصحيحة و النسبة

-  $2\frac{1}{5}$  ر

-7 ب

-0.3 ج

٤ ج

٣ مجموعه الاعداد الطبيعية ..... مجموعه الاعداد النسبة

ر ليس جزئية

ج جزئية

ب لا تنتهي

١ تنتهي

#### 2 أكمل بحثة ( ينتمي - لا ينتمي - جزئية - ليس جزئية ) ②



5.3 ..... اعداد المعرف

١

-- ..... مجموعه الاعداد النسبة

٢

1.3 ..... مجموعه الاعداد الموجحة

٣

$\frac{1}{2}$  .. ..... مجموعه الاعداد النسبة

٤

0 ..... مجموعه اعداد العد

٥

مجموعه الاعداد الطبيعية .....

٦

مجموعه الاعداد النسبة .....

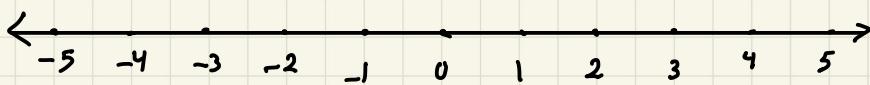
٧

مجموعه اعداد العد .....

٨

مجموعه الاعداد لصحيحه  
مجموعه الاعداد لطبيعته  
مجموعه الاعداد لنسبة

3 حدد الاعداد الآتية على خط اعداد  
 $1 - 8 - 9\frac{1}{3} - 0.5 - 0.2$





الوحدة الثانية

6  
العنوان

مقارنة العدد النسبي وترتيبها

الدرس  
4

المقارنة بين عدرين

1

هنتعلم في المعايدة ازاي نقارن بين عدرين مثل  $-1.2$  و  $0.5$



العدد الموجب أكبر من العدد الباب

1

الصفر أكبر من أي عدد سالب واصغر من أي عدد موجب

2

العدد الذي يقع على اليمين أكبر من الذي يقع على اليسار

3

للو العدرين سالبيه زي  $-1$  و  $-5$  من كماله ه

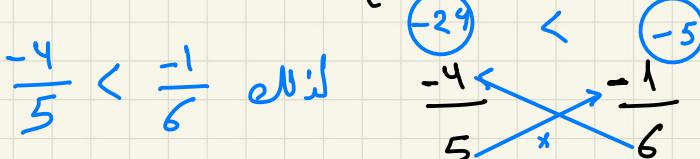
4

$-1$  أكبر من  $-5$  لازم  $-1$  على اليمين



أو حركة نقول في الموجب  $5$  أكبر من  $-1$  في المكتوب

المقارنة الكور الاستادرة (نعمل مقص)



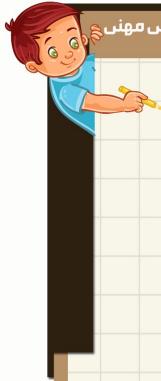
المقارنة الكور العصرية مركزة على العدد صحيح

متسلسل  
مع العدد  
العادي مكتوبة



لوقتنياهم زي بعض نقارن الكور العصرية  
من جذر منه لسترة





قارن باستخدام (< أو > أو =) :

$$-0.20 \square 0.26$$

(6)

$$1.5 \square 3$$

(1)

$$\frac{3}{4} \square \frac{5}{7}$$

(7)



$$9 \square -6$$

(2)

$$\frac{-4}{5} \square -\frac{2}{9}$$

(8)

$$-12 \square 0$$

(3)

$$-3\frac{1}{2} \square -3\frac{1}{4}$$

(9)

$$3.5 \square 0.35$$

(4)

$$-6\frac{1}{2} \square -6.7$$

(10)

$$> \frac{1}{4} \square -8.16$$

(5)

## ترتيب الاعداد النسبية

2

ترتيب الاعداد النسبية التالية ترتيباً تصاعدياً (من الأصغر للأكبر)

$$-1.8, 2.5, 6, -3.29, 1.8, 6, -0.5$$

الحل

عادي الصغير  
ن دور على إساس أولى  
والرقم الكبير من ابتدأ هو الآخر

$$\Rightarrow -3.29, 6, -1.8, 6, -0.5, 1.8, 2.5$$

ترتيب تصاعدي (من الكبير إلى الصغير)

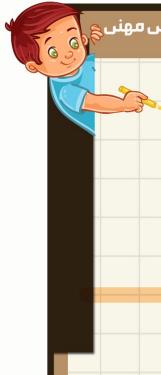
$$1.05, -0.7, 2.19, 6, -5.8, 6, 3.4$$

الحل

عادي الكبير  
دور على إيجابي أولى

$$\Rightarrow 3.4, 2.19, 6, 1.05, -0.7, 6, -5.8$$





ماراثن باستاذ م&gt; أود أود



$$-7.5 \square -7.1 \quad (2)$$

$$-4.32 \square -4.8 \quad (1)$$

$$5 \frac{3}{8} \square 5 \frac{3}{6} \quad (4)$$

$$-\frac{1}{5} \square -\frac{2}{7} \quad (3)$$

ترتيب تصاعديا :



$$-4 < -\frac{1}{2} < 0.25 < -0.2$$

$\Rightarrow \dots \dots \dots \dots \dots$



كتابة عدد نسبي يقع بين عددين نسبيين 3

١) لو أعددت عشرية ساوية الكوثر العبرية ورزاو أحصار

مثال أكتب عدد نسبي يقع بين 1.2 و 1.25  
الله 1.2 = 1.20 لذله يقع بين 1.20 و 1.25

نختار عدد واحد وليكنه 1.21  
٢) لو أعددت كسرية متحدة لعلام مثل  $-\frac{1}{5}$  ،  $-\frac{2}{5}$  ،  $-\frac{3}{10}$  - مفيش أحد صحيح بين  
-1 ، -2 - لذله نكر الكسر

$$-\frac{1}{5} = \frac{-2}{10} \quad , \quad -\frac{2}{5} = \frac{-4}{10}$$

العدد هو  $-\frac{3}{10}$

٣) لو أعددت كسرية مختلفة المقامات : نوحد المقامات

$$\frac{1 \times 3}{3 \times 3} = \frac{3}{9} \quad \text{الله } \frac{1}{3} \text{ ، } \frac{5}{9}$$

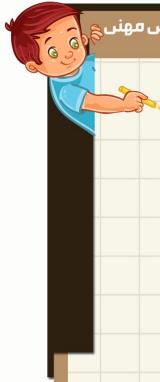
الاعداد التي هي  $\frac{3}{9}$  ،  $\frac{5}{9}$  هـ

أكتب عدداً نسبياً يقع بين



$$\frac{1}{4} < \frac{5}{12} \quad (3) \quad -\frac{2}{7} < -\frac{1}{3} \quad (2) \quad -1.9 < -1.8 \quad (1)$$





واجب الدرس 4

قارن باستخدام > أو < أو =

$$\frac{5}{9} \square \frac{5}{8} \quad 6$$

$$3.75 \square \frac{3}{4} \quad 7$$

$$\frac{6}{10} \square 0.6 \quad 8$$

$$3\frac{2}{9} \square -3.5 \quad 9$$

$$1\frac{1}{6} \square 1\frac{2}{3} \quad 10$$



$$-4 \square \frac{5}{7} \quad 1$$

$$2.9 \square 1\frac{1}{8} \quad 2$$

$$-0.3 \square 0.3 \quad 3$$

$$-\frac{1}{5} \square 1.6 \quad 4$$

$$-1\frac{1}{9} \square -6\frac{1}{4} \quad 5$$



ترتيب الأعداد الآتية تنازلياً

$$-2.3 \leftarrow 3\frac{1}{8} \leftarrow -3\frac{3}{9} \leftarrow -0.8 \quad 1$$

→ ..... , ..... , ..... , .....

$$2.1 \leftarrow 1.4 \leftarrow -3\frac{1}{4} \leftarrow -1\frac{7}{8} \leftarrow -2\frac{1}{2} \quad 2$$

→ ..... , ..... , ..... , .....



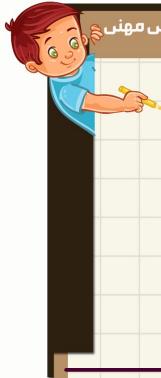
ترتيب الأعداد الآتية تنازلياً

$$-\frac{4}{5} \leftarrow -\frac{4}{8} \leftarrow -\frac{4}{6} \leftarrow -\frac{4}{7} \quad 1$$

→ ..... , ..... , ..... , .....

$$-9.7 \leftarrow 1.03 \leftarrow 2\frac{3}{6} \leftarrow -\frac{3}{4} \leftarrow -1\frac{1}{2} \quad 2$$

→ ..... , ..... , ..... , .....



الكتب معداً نسبياً يقع بين

4

$$\frac{1}{9} < \frac{2}{9} \quad ②$$

$$3.76 < 3.75 \quad ①$$

$$\frac{1}{2} < \frac{4}{16} \quad ④$$

$$-4.1 < -4 \quad ③$$

أكمل مكتابه عدد مناسب

5

$$\frac{2}{5} > \dots > \frac{1}{5} \quad ② \qquad 6.1 > \dots > 6 \quad ①$$

$$\frac{3}{5} > \dots > \frac{3}{7} \quad ④ \qquad -3.42 > \dots > -3.41 \quad ③$$

ادسم خضراء الاعداد ثم أكتب عدد يقع بين العدديين

6

$$-9 < -9.1 \quad ②$$

$$-\frac{1}{2} < -\frac{3}{4} \quad ①$$





الوحدة الثانية

استكشاف القيمة المطلقة

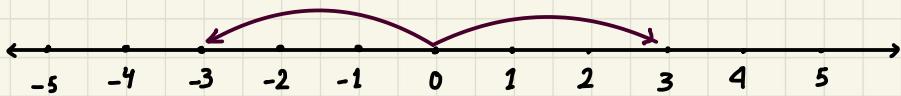
6

الدرس  
5



القيمة المطلقة هي: المسافة بين العدد والصفر على خط الأعداد وهذا دليلاً موجبة أو مساوية للعمر ورموزها

1



القيمة المطلقة للعدد 3 هي 3، القيمة المطلقة للعدد -3 هي 3

أوجب القيمة المطلقة للأعداد الآتية



$$-3\frac{1}{2} \quad (4)$$

$$0 \quad (3)$$

$$-7 \quad (2)$$

$$7 \quad (1)$$

الحل

$$\left| -3\frac{1}{2} \right| = 3\frac{1}{2} \quad (4) \quad |0| = 0 \quad (3) \quad |-7| = 7 \quad (2) \quad |7| = 7 \quad (1)$$



ملاحظات

- القيمة المطلقة للعدد ومتى كسره الجملة متساوية مثلاً القيمة المطلقة للعدد -5 هي 5 والقيمة المطلقة للعدد 5 هي 5
- كلاً كانت القيمة المطلقة أصغر كلما كان العدد أقرب إلى الصفر وكلما كانت أكبر كلما كان أبعد عن الصفر
- القيمة المطلقة للعدد صفر هي صفر



أوجب القيمة المطلقة لكل ما يأت

$$-11\frac{1}{4} \quad (4)$$

$$4.6 \quad (3)$$

$$-3.5 \quad (2)$$

$$-8 \quad (1)$$

$$1\frac{1}{7} \quad (8)$$

$$-40 \quad (7)$$

$$15 \quad (6)$$

$$0 \quad (5)$$







6  
للسنة

الوحدة الثانية  
مقارنة القيم المطلقة

الدرس  
6

نوجد القيمة المطلقة لكل العددين ثم نقارن

قارن باستخدام > أو < أو =



$$|-1.4| \square -1.4 \quad ⑥$$

$$|-4| \square \frac{5}{7} \quad ①$$

$$|-3.25| \square -12.25 \quad ⑦$$

$$|2.9| \square |-0.9| \quad ②$$

$$|-\frac{1}{2}| \square -\frac{1}{2} \quad ⑧$$

$$|-0.3| \square 0.3 \quad ③$$

$$|-4.5| \square |-2.5| \quad ⑨$$

$$|-3.6| \square |1.6| \quad ④$$

$$-1\frac{1}{6} \square |1\frac{2}{7}| \quad ⑩$$

$$|-\frac{11}{4}| \square 2\frac{3}{4} \quad ⑤$$

نملة



أكبر عدد صحيح سالب بقيمة مطلقة أكبر من 14 هو ...

أكبر عدد صحيح موجب بقيمة مطلقة أقل من 8 هو ...

المعكوس المعاكس للعدد  $|\frac{2}{7}|$  هو ... المعكوس المعاكس للعدد  $|-6|$  هو ...

ترتيب تصاعدياً

$$\rightarrow -1^0, |3|^0, |-9|^5, 5^0, |13|^5, 1^0, |-9|$$

$$\rightarrow 8, |12|, |1-2|, |1-28|, |17|, |12|, |17|, |8|, |1-7|, |-28|$$

تدريب فرع > أو < أو =

$$2.1 \bigcirc |-2.1| \quad ③ \quad |2\frac{1}{7}| \bigcirc |-\frac{5}{7}| \quad ② \quad |-\frac{4}{11}| \bigcirc |-\frac{3}{11}| \quad ①$$



## واجب الدرس 6



قارن بالأسفل > أو < أو =

1

$$|2.7| \quad \square \quad 2.7 \quad 6$$

$$|-8.2| \quad \square \quad -7.9 \quad 1$$

$$|9\frac{3}{5}| \quad \square \quad |-9\frac{3}{4}| \quad 7$$

$$|0| \quad \square \quad 0 \quad 2$$

$$|-4| \quad \square \quad |-3| \quad 8$$

$$-1.4 \quad \square \quad |-1.4| \quad 3$$

$$-4.9 \quad \square \quad -|-5| \quad 9$$

$$|-8| \quad \square \quad 16 \quad 4$$

$$|-5.5| \quad \square \quad |-6.2| \quad 10$$

$$-|-2.5| \quad \square \quad |-2.5| \quad 5$$



أكبر عدد صحيح سالب بقيمة مطلقة أكبر من 11 هو ...

2

أكبر عدد صحيح موجب بقيمة مطلقة أكبر من 9 هو ...

المعكوس المحسن للعدد  $|\frac{1}{16}|$  هو ... المعكوس المحسن للعدد  $|-2|$  هو ...

ترتيب تصاعديا

$$|\frac{-3}{9}|, \quad |\frac{2}{5}|, \quad -|-0.25|, \quad |\frac{-1}{8}|, \quad |\frac{-1}{1}|$$

$\rightarrow$  \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

ترتيب تناظرييا :

$$|-22|, \quad |-31\frac{1}{3}|, \quad -91, \quad |-23|, \quad 13$$

